

**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN KELUARGA TENTANG DIIT
HIPERTENSI DAN TINGKAT STRES DENGAN FREKUENSI
KEKAMBUHAN HIPERTENSI PADA LANSIA**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I Keperawatan pada
Fakultas Ilmu Kesehatan**

Oleh:

AHMAD UMAR SENOAJI

J 210.151.032

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2017

HALAMAN PERSETUJUAN

**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN KELUARGA TENTANG DIIT
HIPERTENSI DAN TINGKAT STRES DENGAN FREKUENSI
KEKAMBUHAN HIPERTENSI PADA LANSIA**

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh:

AHMAD UMAR SENOAJI

J 210.151.032

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Pembimbing



(H. M. Abi Muhlisin, S.K.M., M.Kep)

Tanggal : 06 Februari 2017

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Ahmad Umar Senoaji
NIM : J 210.151.032
Program Studi : S1 Ilmu Keperawatan
Judul Skripsi : **HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN
KELUARGA TENTANG DIIT HIPERTENSI DAN
TINGKAT STRES DENGAN FREKUENSI
KEKAMBUHAN HIPERTENSI PADA LANSIA**

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji pada hari Selasa, 21 Februari 2017, dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan pada Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : H. M. Abi Muhlisin, S.K.M., M.Kep (.....)
NIDN 0605016801
Penguji I : Fahrur Nur Rosyid, S.Kep., Ns., M.Kes (.....)
NIDN 0009107501
Penguji II : Arif Widodo, A.Kep., M.Kes (.....)
NIDN 0605066901

Ditetapkan di : Surakarta

Tanggal : 21 Februari 2017

Dekan,



(Dr. Suwaji, M.Kes)
NIP. 195311231983031002

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 21 Februari 2017

Penulis



Ahmad Umar Senoaji

J 210 151 032

HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN KELUARGA TENTANG DIET HIPERTENSI DAN TINGKAT STRES DENGAN FREKUENSI KEKAMBUHAN HIPERTENSI PADA LANSIA

Abstrak

Pendahuluan: Lansia dengan hipertensi merupakan kelompok yang memiliki risiko terhadap kualitas hidup yang baik, salah satunya disebabkan oleh kekambuhan hipertensi. Kemunduran kemampuan lansia baik dari segi kognitif dan psikomotor menyebabkan lansia membutuhkan bantuan orang lain dalam menjaga kualitas hidupnya, salah satunya dari keluarga. Kemampuan keluarga dalam merawat lansia salah satunya ditentukan oleh pengetahuan keluarga tentang diet hipertensi. Secara internal kekambuhan hipertensi pada lansia juga disebabkan adanya distress yang menyebabkan pola tidur lansia menjadi terganggu yang menyebabkan meningkatnya tekanan darah dan akhirnya memicu kekambuhan hipertensi. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan keluarga tentang diet hipertensi dan tingkat stres dengan frekuensi kekambuhan hipertensi pada lansia Di Desa Pabelan Wilayah Kerja Puskesmas Kartasura Sukoharjo. **Metode:** Penelitian ini adalah penelitian deskriptif korelatif dan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian adalah lansia yang menderita hipertensi yang berjumlah 74 dan sering mengalami hipertensi berulang serta aktif mengikuti kegiatan posyandu lansia di Desa Pabelan, dimana semua populasi dijadikan sampel dengan teknik *total sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner, sedangkan analisis data menggunakan uji korelasi dan regresi linier berganda. **Hasil Penelitian:** Hasil penelitian adalah tingkat pengetahuan keluarga tentang diet hipertensi sebagian besar adalah kurang (50%), tingkat stres penderita hipertensi sebagian besar adalah berat (51%), frekuensi kekambuhan hipertensi pada penderita hipertensi sebagian besar adalah sering (61%). **Kesimpulan:** Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan keluarga tentang diet hipertensi dengan frekuensi kekambuhan hipertensi ($p\text{-value}$ 0,001), terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan frekuensi kekambuhan hipertensi ($p\text{-value}$ 0,002), dan tingkat pengetahuan keluarga tentang diet hipertensi merupakan faktor lebih dominan dibandingkan dengan tingkat stres lansia dengan frekuensi kekambuhan hipertensi pada lansia di Desa Pabelan Wilayah Kerja Puskesmas Kartasura Sukoharjo.

Kata Kunci : lansia, hipertensi, pengetahuan keluarga, stres, kekambuhan hipertensi

Abstract

Elderly with hypertension is The Group has a Risk to a good quality of life. One of it caused by the recurrence of hypertension. Regression of elderly's ability in cognitive and psychomotor causing they need the help of others in maintaining the quality of life. Family is one of them. The ability of families in caring for the elderly determined by the family knowledge about diet of hypertension. Internally recurrence of hypertension in the elderly is also caused by distress that make sleep patterns of elderly disturbed and increase the blood pressure that causing the recurrence of hypertension. The purpose of this study is to knowing the corellation of family knowledge about hypertension diet and stress with incidence of hypertension recurrence in elderly at Pabelan village Puskesmas Kartasura Sukoharjo. This research is a correlative descriptive with cross sectional approach. The population of this research are 74 elderly with hypertension and experiencing recurrent of hypertension and also active participating in Posyandu activities in pabelan village. all the population are sampled with total sampling. Collecting data using questionnaires and the data was analysis using correlation and multiple linear regression. The Conclusion of the

study are the level of family knowledge about hypertension diet is mostly lacking (50%), the stress level of hypertension patients are mostly heavy (51%), the frequency of recurrence of hypertension in patients with hypertension are mostly frequent (61%), There is a significant correlation of the level of family knowledge about hypertension diet with the frequency of recurrence of hypertension (p-value 0.001), there is a significant correlation between stress level and the frequency of recurrence of hypertension (p-value 0.002), and the level of family knowledge about diet of hypertension is more dominant factor than stress level with frequency recurrence of hypertension in elderly at pabelan village Puskesmas Kartasura Sukoharjo.

Keywords : elderly, hypertension, knowledge of family, stress, recurrence of hypertension

1. PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi sering disebut-sebut sebagai silent killer karena seseorang yang mengidap hipertensi yang bahkan sudah bertahun-tahun seringkali tidak menyadarinya sampai terjadi komplikasi seperti kerusakan organ vital yang cukup berat yang bisa mengakibatkan kematian. Sebanyak 70 % penderita hipertensi tidak menyadari bahwa dirinya mengidap hipertensi hingga ia memeriksakan tekanan darahnya ke pelayanan kesehatan. Sebagian lagi mengalami tanda dan gejala seperti pusing, kencang di tengkuk, dan sering berdebar-debar (Adib, 2009). Menurut World Health Organization (WHO) tahun 2012 hipertensi adalah salah satu yang memegang andil yang penting untuk penyakit jantung dan stroke yang dapat menjadi penyebab kematian dan kecacatan nomor satu. Hipertensi berkontribusi hampir 9,4 juta kematian akibat penyakit kardiovaskuler setiap tahunnya.

World Health Organization (WHO) tahun 2008 mencatat sekitar 972 juta orang atau 26,4% penduduk di seluruh dunia menderita hipertensi. Angka ini kemungkinan akan meningkat menjadi 29,2% di tahun 2025. Dari 972 juta penderita hipertensi, 333 juta berada di negara maju dan 639 juta sisanya berada di negara sedang berkembang, termasuk Indonesia. Berdasarkan prevalensi hipertensi lansia di Indonesia sebesar 45,9% untuk umur 55-64 tahun, 57,6% umur 65-74 tahun dan 63,8% umur >75 tahun. Prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan pengukuran tekanan darah pada umur ≥ 18 tahun adalah sebesar 25,8%. Prevalensi tertinggi di Bangka Belitung (30,9%), diikuti Kalimantan Selatan (30,8%), Kalimantan Timur (29,6%). (Balitbang Kemenkes RI, 2013).

Data Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah tahun 2013 menunjukkan kasus hipertensi sebesar 58,84 % atau sekitar 629.153 dari 1.069.263 kasus penyakit tidak menular (PTM) di Provinsi Jawa Tengah. Sedangkan di Sukoharjo DKK mencatat kejadian hipertensi pada tahun 2014 sebanyak 22.940 (45,63%) dari 50.275 kasus PTM di Sukoharjo. Dari kasus yang ditemukan, kebanyakan penderita hipertensi adalah lansia. Dimana lansia merupakan tahap akhir dari siklus kehidupan manusia. Menurut pasal 1 ayat 2, 3, 4 UU No.13 Tahun 1998 tentang kesehatan lanjut usia yaitu seseorang yang telah mencapai usia lebih dari 60 tahun (Maryam, 2008)

Ada banyak faktor yang menyebabkan hipertensi, faktor risiko tersebut antara lain yaitu umur, jenis kelamin, riwayat keluarga, obesitas, kadar garam tinggi, kebiasaan merokok dan minum alkohol (Baradero, 2008). Adapun menurut Sudoyo *et al* (2009) faktor-faktor risiko yang mendorong peningkatan tekanan darah adalah faktor-faktor seperti: diet dan asupan garam, stres, ras, obesitas, merokok dan genetis. Lansia merupakan orang yang mempunyai faktor risiko umur dan juga mungkin di sertai faktor-faktor risiko yang lain, yang harus diwaspadai dan benar-benar supaya memperhatikan pola hidup yang sehat supaya tidak menimbulkan hipertensi yang mungkin disertai dengan komplikasi yang berbahaya. Hal ini sejalan dengan Arista (2013) yang mengemukakan bahwa bagi individu yang mempunyai faktor risiko tersebut harus waspada serta melakukan upaya pencegahan sedini mungkin contoh yang sederhana yaitu dengan rutin kontrol tekanan darah lebih dari satu kali, dan juga berusaha untuk menghindari faktor pencetus seperti pola makan dan gaya hidup (*live style*) yang baik. Penderita hipertensi yang tidak menjaga pola makan dan gaya hidup yang sehat mempunyai risiko mengalami hipertensi berulang atau kekambuhan hipertensi. Kekambuhan hipertensi pada lansia dipengaruhi oleh berbagai faktor baik dari dalam maupun dari luar lansia. Penelitian Manolis *et.al* (2012) mengungkapkan beberapa faktor yang mempengaruhi kekambuhan hipertensi antara lain faktor gaya hidup meliputi pola makan atau diet rendah garam, pengobatan, olah raga, kontrol yang teratur dan manajemen stres.

Austriani (2008) mengungkapkan bahwa kesadaran dan pengetahuan masyarakat tentang penyakit hipertensi masih rendah, hal ini dibuktikan masyarakat yang lebih memilih makanan cepat saji yang biasanya rendah serat, tinggi lemak, gula, dan garam. Hal ini dapat menyebabkan tingginya risiko terjadinya kekambuhan hipertensi. Menurunkan angka kekambuhan hipertensi pada lansia salah satunya adalah dengan menjaga pola makan yang sehat. Penerapan pola makan atau diet yang sehat pada penderita hipertensi memerlukan pengetahuan tentang diet hipertensi, baik bagi para penderita hipertensi maupun keluarga yang bertanggung jawab menyiapkan makanan untuk penderita hipertensi. Pengetahuan tentang diet hipertensi bisa diperoleh secara formal ataupun non formal. Salah satu fungsi keluarga adalah fungsi menjaga kesehatan anggota keluarga yang lain, dan tentu saja dalam menjaga kesehatan dibutuhkan pengetahuan. Keluarga yang bertanggung jawab memasak atau menyiapkan makanan untuk lansia yang menderita hipertensi harus memiliki pengetahuan tentang hipertensi khususnya tentang diet hipertensi, dengan mengetahui tentang diet hipertensi (makanan yang boleh dan tidak boleh dimakan) diharapkan dapat mengurangi angka kekambuhan hipertensi pada lansia. Geleise (2010) mengungkapkan bahwa pengetahuan dan perilaku anggota keluarga diperlukan untuk mengurangi angka kekambuhan hipertensi pada lansia dalam keluarganya dengan melaksanakan diet yang harus dipatuhi. Pemenuhan nutrisi yang seimbang pada penderita hipertensi akan lebih mudah dalam menjaga tekanan darah tetap stabil Ribeiro (2011).

Puskesmas Kartasura merupakan puskesmas yang berada dalam naungan Dinas Kesehatan Sukoharjo. Terdapat 12 desa yang menjadi wilayah kerja puskesmas kartasura, salah satunya adalah desa Pabelan. Dari studi pendahuluan yang dilakukan pada bulan Juni 2016 di Desa Pabelan wilayah kerja Puskesmas Kartasura, didapatkan data jumlah lansia di Desa Pabelan sebanyak 544 orang. Kemudian peneliti melakukan survei pada salah satu posyandu di desa Pabelan, diperoleh data lansia sebanyak 103 orang. Dari data posyandu selama satu tahun terakhir dari 103 lansia tersebut sebanyak 15 orang tercatat memiliki tekanan darah tinggi dan mengalami kekambuhan. Kemudian Peneliti melakukan wawancara terhadap 6 orang lansia yang mengalami kekambuhan. Lansia tersebut tinggal bersama anaknya dan memakan makanan yang dimasak oleh anggota keluarga. Peneliti menanyakan tentang diet hipertensi pada anggota keluarga ke 6 lansia tersebut, 4 dari 6 orang mengatakan kurang mengetahui tentang diet hipertensi, sedang 2 orang mengatakan sudah mengetahui sedikit tentang diet hipertensi seperti harus mengurangi garam namun lansia mengatakan makanan terasa hambar sehingga makanan diberi garam. Dari 6 orang lansia yang diwawancarai tersebut 2 orang mengatakan kekambuhan sering kali terjadi ketika sedang mengalami beban pikiran/stres.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada hubungan tingkat pengetahuan keluarga tentang diet hipertensi dan tingkat stres dengan frekuensi kekambuhan hipertensi pada lansia di Desa Pabelan Wilayah Kerja Puskesmas Kartasura Sukoharjo.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif korelatif dan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian adalah lansia yang menderita hipertensi yang berjumlah 74 dan sering mengalami hipertensi berulang serta aktif mengikuti kegiatan posyandu lansia di Desa Pabelan, dimana semua populasi dijadikan sampel dengan teknik *total sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner, sedangkan analisis data menggunakan uji korelasi dan regresi linier berganda.

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Penelitian

3.1.1 Karakteristik Lansia

Tabel 1: Karakteristik Lansia (N=74)

No	Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Jenis kelamin		
	a. Perempuan	54	73
	b. Laki-laki	20	27
2.	Umur		
	60 – 74 tahun	60	81
	75 – 90 tahun	14	19

3.1.2 Karakteristik Keluarga Lansia

Tabel 2: Karakteristik Keluarga Lansia (N=74)

No	Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Jenis kelamin		
a.	Perempuan	74	100
2.	Umur		
a.	17 – 25 tahun	6	8
b.	26 – 35 tahun	26	35
c.	36 – 45 tahun	31	42
d.	46 – 55 tahun	4	5
e.	56 – 65 tahun	7	9
3	Pendidikan		
a.	Tidak Sekolah	6	8,1
b.	SD	21	28,4
c.	SMP	18	24,3
d.	SMA	20	27,0
e.	Sekolah Tinggi	9	12,2
4	Pekerjaan		
a.	Tidak bekerja/ibu rumah tangga	23	31,1
b.	PNS/Pensiunan	8	10,8
c.	Buruh/petani	21	28,4
d.	Wiraswasta/pedagang	17	23,0
e.	Lain-lain	5	6,8

3.1.3 Analisis Univariat

3.1.3.1 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Keluarga tentang Diit Hipertensi

Tabel 3: Distribusi Frekuensi Pengetahuan Keluarga

No	Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)
1	Kurang	37	50
2	Cukup	17	23
3	Baik	20	27
	Total	74	100

3.1.3.2 Distribusi Frekuensi Tingkat Stress Lansia

Tabel 4: Distribusi Frekuensi Stres Lansia

No	Stres Lansia	Frekuensi	Persentase (%)
1	Normal	3	4
2	Ringan	12	16
3	Sedang	12	16
4	Berat	38	54
5	Sangat berat	9	12
	Total	74	100

3.1.3.3 Distribusi Frekuensi Kekambuhan Hipertensi

Tabel 5: Distribusi Frekuensi Kekambuhan Hipertensi

No	Kekambuhan Hipertensi	Frekuensi	Persentase (%)
1	Jarang	3	4
2	Kadang-kadang	26	35
3	Sering	45	61
	Total	74	100

3.1.4 Analisis Bivariat

3.1.4.1 Hubungan Tingkat Pengetahuan Keluarga tentang Diit Hipertensi dengan Frekuensi Kekambuhan Hipertensi Lansia

Table 6. Hubungan Tingkat Pengetahuan Keluarga tentang Diit Hipertensi dengan Frekuensi Kekambuhan Hipertensi Lansia

Tingkat Pengetahuan keluarga	Frekuensi Kekambuhan Hipertensi						<i>p-value</i>
	Jarang		Kadang-kadang		Sering		
	N	%	N	%	N	%	
Kurang	0	0	11	14,9	26	35,1	0,001
Cukup	0	0	2	2,7	15	20,3	
Baik	3	4,1	13	17,6	4	5,4	

3.1.4.2 Hubungan Tingkat Stres Lansia dengan Frekuensi Kekambuhan Hipertensi Lansia

Table 7. Hubungan Tingkat Stres Lansia dengan Frekuensi Kekambuhan Hipertensi Lansia

Tingkat Stres	Frekuensi Kekambuhan Hipertensi						<i>p-value</i>
	Pernah		Kadang-kadang		Sering		
	N	%	N	%	N	%	
Normal	2	2,7	1	1,4	0	0	0,002
Ringan	0	0	10	13,5	2	2,7	
Sedang	0	0	3	4,1	9	12,2	
Berat	1	1,4	9	12,2	28	37,8	
Sangat Berat	0	0	3	4,1	6	8,1	

3.1.5 Analisis Multivariat

Table 8. Ringkasan Uji Regresi Linier Berganda

Variable	Koefisien regresi	t _{hitung}	p-value	R ²	F _{hitung}	p-value
Pengetahuan	-0,062	-2,262	0,027	0,233	8,315	0,001
Stres lansia	0,096	3,037	0,003	0,169		

Berdasarkan ringkasan hasil uji regresi linier berganda tersebut selanjutnya diinterpretasikan sebagai berikut.

a. Persamaan regresi penelitian adalah

$$\text{Kekambuhan (Y)} = -0,062 \text{ pengetahuan (X}_1\text{)} + 0,096 \text{ stres lansia (X}_2\text{)}$$

Berdasarkan persamaan tersebut diartikan bahwa hubungan tingkat pengetahuan terhadap frekuensi kekambuhan hipertensi adalah negative atau berlawanan (-0,062) sedangkan hubungan tingkat stres lansia terhadap frekuensi kekambuhan hipertensi adalah positif atau searah (0,096).

b. Hubungan variable bebas terhadap variable terikat

- 1) Nilai t_{hitung} hubungan tingkat pengetahuan keluarga tentang diit hipertensi dengan frekuensi kekambuhan hipertensi sebesar -2,262 dengan nilai signifikansi (p-value) 0,027. Nilai signifikansi (p-value) kurang dari 0,05 (0,027 < 0,05) sehingga disimpulkan hubungan tingkat pengetahuan keluarga tentang diit hipertensi dengan frekuensi kekambuhan hipertensi pada lansia adalah signifikan.

2) Nilai t_{hitung} hubungan tingkat stres lansia dengan frekuensi kekambuhan hipertensi sebesar 3,067 dengan nilai signifikansi ($p-value$) 0,003. Nilai signifikansi ($p-value$) kurang dari 0,05 ($0,003 < 0,05$) sehingga disimpulkan hubungan tingkat stres lansia dengan frekuensi kekambuhan hipertensi pada lansia adalah signifikan.

c. Uji F

Hasil uji regresi linier berganda diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 8,315 dengan nilai signifikansi ($p-value$) sebesar 0,001. Nilai signifikansi ($p-value$) uji lebih kecil dari 0,05 ($0,001 < 0,05$) sehingga disimpulkan terdapat hubungan secara simultan (bersama-sama) tingkat pengetahuan keluarga tentang diet hipertensi dan tingkat stres lansia terhadap frekuensi kekambuhan hipertensi pada lansia.

d. Koefisien Determinasi

Nilai koefisien determinasi (R^2) regresi sebesar 0,404 artinya kontribusi tingkat pengetahuan keluarga tentang diet hipertensi dan tingkat stres lansia terhadap perubahan frekuensi kekambuhan hipertensi lansia sebesar 40,4%, sedangkan sisanya 59,6% dipengaruhi oleh faktor lain, misalnya faktor usia, pola makan, gaya hidup dan sebagainya.

e. Nilai Sumbangan Efektif

Nilai sumbangan efektif variable tingkat pengetahuan keluarga tentang diet hipertensi sebesar 0,235 atau 23,5%, sedangkan variable tingkat stres lansia sebesar 0,169 atau 16,9%. Berdasarkan nilai sumbangan efektif maka faktor tingkat pengetahuan keluarga tentang diet hipertensi merupakan faktor yang lebih dominan berhubungan dengan frekuensi kekambuhan hipertensi pada lansia dibandingkan faktor tingkat stres lansia.

3.2 Pembahasan

3.2.1 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Keluarga tentang Diet Hipertensi

Distribusi frekuensi tingkat pengetahuan keluarga tentang diet hipertensi menunjukkan distribusi tertinggi adalah kurang (50%), selanjutnya baik (27%) dan cukup (23%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan keluarga tentang diet hipertensi tertinggi adalah kurang, artinya bahwa sebagian besar anggota keluarga kurang memahami tentang cara-cara pemberian pola konsumsi makanan kepada lansia dengan hipertensi sesuai dengan standar keperawatan hipertensi yang menyebabkan lansia memiliki risiko terhadap terjadinya kekambuhan hipertensi. Kurangnya pengetahuan keluarga tentang diet hipertensi dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah tingkat pendidikan. Hal ini sesuai dengan keadaan di Posyandu lansia desa Pabelan dimana pendidikan keluarga yang bertanggung jawab menyiapkan makanan untuk lansia tertinggi adalah pendidikan SD

(28,4%). Hal ini sejalan dengan Beevers (2010) yang mengungkapkan kurangnya pengetahuan dipengaruhi oleh pendidikan dan usia.

Pengetahuan responden tentang hipertensi merupakan pengetahuan yang diperoleh dari hasil upaya mencari tahu yang terjadi setelah individu tersebut melakukan penginderaan. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang atau *over behavior* (Notoatmojo, 2010). Pada kenyataannya perilaku yang didasari pengetahuan akan lebih langgeng dari pada perilaku yang tanpa didasari dengan pengetahuan. Pengetahuan diyakini kebenarannya yang kemudian terbentuk perilaku baru yang dirasakan sebagai miliknya.

Beberapa faktor yang memungkinkan tingkat pengetahuan responden cukup adalah faktor pendidikan. Distribusi tingkat pendidikan keluarga. Tingkat pendidikan anggota keluarga berhubungan dengan kemampuan untuk menyerap informasi-informasi tentang penyakit hipertensi dan cara pencegahannya. Informasi-informasi tentang penyakit hipertensi tersebut diperoleh dari media massa, informasi orang yang dipercaya (keluarga, saudara dan lain-lain) serta petugas kesehatan selama responden melakukan pemeriksaan.

3.2.2 Distribusi Frekuensi Tingkat Stress Lansia

Distribusi frekuensi tingkat stres lansia menunjukkan distribusi tertinggi adalah stres berat yaitu sebanyak 38 lansia (51%) dan distribusi terendah adalah normal sebanyak 3 lansia (4%). Penelitian menunjukkan sebagian besar lansia memiliki tingkat stres yang berat, kondisi ini menunjukkan bahwa pada saat penelitian sebagian besar lansia memiliki stressor dalam dirinya sehingga menyebabkan timbulnya stress yang berat pada lansia. Stressor yang dapat menyebabkan stress pada lansia antara lain karena faktor penurunan fungsi fisiologis lansia yang menyebabkan adanya keterbatasan mobilitas lansia serta faktor-faktor psikologis misalnya ketakutan di hari tua, ketakutan akan kualitas hidupnya dan lain sebagainya (Notoatmodjo, 2010).

Lansia merupakan kelompok masyarakat yang rentan terhadap kejadian stres yang disebabkan oleh adanya penurunan faktor-faktor kognitif dan fisik lansia. Hal ini sebagaimana penelitian Indriana (2010) yang menunjukkan tingkat stres yang tinggi pada lanjut usia, dengan 21,25% menunjukkan keluhan berat dan 18,75% menunjukkan keluhan sedang. Sedangkan faktor-faktor yang menyebabkan stres pada lansia diantaranya perubahan dalam aktifitas sehari-hari, perubahan dalam perkumpulan keluarga, kematian pasangan, kematian anggota keluarga, dan perubahan dalam kuantitas olahraga serta perubahan dalam bekerja.

3.2.3 Distribusi Frekuensi Kekambuhan Hipertensi

Distribusi frekuensi kekambuhan hipertensi menunjukkan distribusi tertinggi adalah sering yaitu sebanyak 45 lansia (61%), selanjutnya kadang-kadang sebanyak 26 lansia (35%), dan pernah

sebanyak 3 lansia (4%). Frekuensi kekambuhan yang sering ini ditandai dengan terjadinya kekambuhan hipertensi atau kejadian hipertensi berulang pada lansia yang lebih dari 3 kali kambuh dalam 6 bulan terakhir.

Sering kambuhnya kejadian hipertensi berulang pada lansia dikarenakan tidak terkontrolnya pengobatan yang telah dianjurkan serta kurangnya pengetahuan tentang pencegahan kekambuhan yang salah satunya pengaturan diet untuk penderita hipertensi. Hal ini dibuktikan dari hasil penelitian dimana sebanyak 37 (50%) responden keluarga menunjukkan tingkat pengetahuan keluarga tentang diet hipertensi dalam kategori pengetahuan kurang. Hal tersebut sependapat dengan penelitian dari *Hypertension Study Group* (2011) yang mengungkapkan bahwa lansia yang menderita hipertensi lebih banyak yang tidak terkontrol daripada yang terkontrol hipertensinya. Sering kambuhnya hipertensi juga terjadi dikarenakan kurangnya pengetahuan dan tidak menjalankan diet yang tepat. Hal ini sesuai dengan penelitian Kwan (2013) yang mengungkapkan bahwa sering kambuhnya hipertensi dikarenakan kurangnya pengetahuan, diet yang tidak tepat, merokok, tidak mengurangi alkohol dan kafein.

3.2.4 Hubungan Tingkat Pengetahuan Keluarga tentang Diet Hipertensi dengan Frekuensi Kekambuhan Hipertensi Lansia

Hasil uji korelasi *rank spearman* hubungan tingkat pengetahuan keluarga tentang diet hipertensi dengan frekuensi kekambuhan hipertensi pada lansia diperoleh nilai signifikansi (*p-value*) 0,001. Keputusan uji adalah H_0 ditolak karena nilai *p-value* lebih kecil dari 0,05 ($0,001 < 0,05$), sehingga disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan keluarga tentang diet hipertensi dengan frekuensi kekambuhan hipertensi lansia. Selanjutnya nilai koefisien korelasi ($r_s = -0,373$) bernilai negative, artinya semakin tinggi tingkat pengetahuan keluarga tentang diet hipertensi, maka frekuensi kekambuhan hipertensi pada lansia semakin turun.

Pengetahuan yang dimiliki oleh keluarga tentang diet hipertensi merupakan faktor penyebab awal tindakan keluarga dalam perawatan lansia. Pengetahuan keluarga tentang diet hipertensi membantu keluarga untuk mampu memilih dan memberikan pola makan yang baik kepada lansia anggota keluarga sehingga dapat menurunkan kekambuhan hipertensi. Hal ini sebagaimana pendapat Notoatmodjo (2010) yang mengemukakan bahwa pengetahuan merupakan faktor yang paling langgeng mempengaruhi perilaku seseorang.

Hasil penelitian ini menunjukkan 26 dari 37 (35,1%) responden yang memiliki tingkat pengetahuan kurang mengalami frekuensi kekambuhan hipertensi sering, artinya pengetahuan keluarga yang kurang, cenderung menyebabkan seringnya muncul kekambuhan hipertensi pada lansia. Hal ini dikarenakan, pengetahuan keluarga yang kurang berhubungan dengan kemampuan keluarga untuk memberikan perawatan kepada lansia dengan baik, atau dapat pula diartikan bahwa pengetahuan

keluarga yang kurang menyebabkan dukungan keluarga dalam pencegahan kekambuhan hipertensi pada lansia menjadi berkurang pula. Pengetahuan yang kurang pada akhirnya menyebabkan dukungan keluarga dalam penatalaksanaan pencegahan kekambuhan hipertensi lansia menjadi rendah. Hal ini sesuai dengan penelitian Sacks (2011) yang menyatakan bahwa pengetahuan yang kurang tentang diet hipertensi mempengaruhi gaya hidup seseorang mengkonsumsi makanan yang seharusnya dilarang atau dikurangi porsi untuk mencapai taraf kesehatan yang maksimal.

Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Suwandi (2016) tentang hubungan dukungan keluarga dalam diet hipertensi terhadap kekambuhan hipertensi pada lansia. Penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan dukungan keluarga dalam diet hipertensi dengan kekambuhan hipertensi pada lansia di Wilayah Kerja Posyandu Desa Blimbing Sukoharjo.

Sebanyak 15 dari 17 (20,3%) responden yang memiliki tingkat pengetahuan cukup mengalami frekuensi kekambuhan sering, hal ini disebabkan faktor lain seperti keluarga ataupun lansia yang kurang mempedulikan kondisi kesehatan. Hal ini senada dengan penelitian DeSimone (2009) yang menyatakan meskipun pengetahuan keluarga tentang diet hipertensi cukup memadai tetapi kepedulian terhadap lansia yang mengalami hipertensi kurang akan mempengaruhi angka kejadian kekambuhan hipertensi pada lansia. Kemudian penelitian lain dilakukan oleh Whelton (2010) yang mengatakan bahwa gaya hidup mempengaruhi perilaku dan kebiasaan seseorang dalam merespon kesehatan fisik dan psikis dirinya dan keluarganya.

Dari 74 responden, sebanyak 13 dari 20 (13,6%) responden dengan tingkat pengetahuan keluarga baik terjadi kekambuhan kadang-kadang, dan sebanyak 4 dari 20 (5,4%) responden mengalami kekambuhan sering. Tingkat pengetahuan keluarga tentang diet hipertensi baik namun masih mengalami frekuensi kekambuhan kadang-kadang dan sering, kondisi ini kemungkinan dipengaruhi oleh faktor lain. Sebagaimana Breen (2008) mengungkapkan bahwa ada faktor lain yang mempengaruhi kekambuhan hipertensi, salah satunya gaya hidup (merokok, pola makan).

3.2.5 Hubungan Tingkat Stres Lansia dengan Frekuensi Kekambuhan Hipertensi Lansia

Hasil uji korelasi *rank spearman* tingkat stres lansia dengan frekuensi kekambuhan hipertensi pada lansia diperoleh nilai signifikansi (*p-value*) 0,002. Keputusan uji adalah H_0 ditolak karena nilai *p-value* lebih kecil dari 0,05 ($0,002 < 0,05$), sehingga disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres lansia dengan frekuensi kekambuhan hipertensi lansia. Selanjutnya nilai koefisien korelasi ($r_s = 0,362$) bernilai positif, artinya semakin tinggi tingkat stres lansia, maka frekuensi kekambuhan hipertensi lansia semakin tinggi.

Hasil penelitian ini menunjukkan lansia yang mengalami stres berat terjadi kekambuhan hipertensi sebanyak 28 responden (37,8%). Stress yang terjadi pada lansia yang disebabkan oleh

berbagai faktor berdampak pada terjadinya perubahan pola hidup lansia, termasuk pola tidur lansia. Kebanyakan responden lansia adalah wanita yang berstatus istri kepala rumah tangga. Masalah keuangan dan kebutuhan rumah tangga dapat menjadi pemicu timbulnya stres pada ibu rumah tangga. Mereka kebanyakan bingung untuk mengelola keuangan untuk kebutuhan yang semakin meningkat dengan pendapatan yang tetap. Hal ini membuat mereka bingung dan tidak bisa mengelola keuangan dengan baik sehingga hal tersebut menjadi beban pikiran dan menimbulkan stres.

Dampak negatif stres dapat berakibat pada kesehatan, adapun dampaknya adalah sebagai berikut depresi, obesitas, demensia (kemerosotan daya ingat), sering infeksi, kanker payudara, insomnia, penyakit jantung, alergi, mengurangi kesuburan, darah tinggi dan stroke. Stres merupakan suatu pengaruh kekuatan yang cukup besar terhadap suatu objek atau sistem, baik untuk merusak atau merubah bentuknya. Stres berkaitan dengan adanya perubahan yang meliputi perubahan fisiologik, kondisi psikologik maupun tekanan lingkungan Bieliauskas dalam Andria (2013).

Faktor stres seperti kurang tidur dapat memicu masalah hipertensi dan dapat turun lagi pada saat tidur. Stres tidak menyebabkan hipertensi yang menetap, tetapi stress berat dapat menyebabkan kenaikan tekanan darah yang bersifat sementara yang sangat tinggi. Jika periode stress sering terjadi maka akan mengalami kerusakan pada pembuluh darah, jantung dan ginjal sama halnya seperti yang menetap (Amir, 2012).

Stres merupakan masalah yang memicu terjadinya hipertensi di mana hubungan antara stres dengan hipertensi diduga melalui aktivitas saraf simpatis peningkatan saraf dapat menaikkan tekanan darah secara intermiten (tidak menentu). Stres yang berkepanjangan dapat mengakibatkan tekanan darah menetap tinggi. Walaupun hal ini belum terbukti akan tetapi angka kejadian di masyarakat perkotaan lebih tinggi dibandingkan dengan di pedesaan. Hal ini dapat dihubungkan dengan pengaruh stres yang dialami kelompok masyarakat yang tinggal di kota (Suhadak, 2010).

Penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan tingkat stres dengan frekuensi kekambuhan hipertensi pada lansia. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian terdahulu yaitu penelitian Huraini (2014) tentang hubungan tingkat stres dengan derajat hipertensi pada pasien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Andalas Padang Tahun 2014. Penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stress dengan derajat hipertensi pada pasien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Andalas Padang Tahun 2014.

3.2.6 Hubungan Tingkat Pengetahuan Keluarga dan Tingkat Stres Lansia terhadap Frekuensi Kekambuhan Hipertensi

Hasil uji F menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bersama-sama (simultan) tingkat pengetahuan keluarga tentang diet hipertensi dan tingkat stres lansia dengan frekuensi kekambuhan hipertensi pada lansia. Selanjutnya nilai koefisien determinasi (R^2) regresi sebesar 0,404 artinya

kontribusi tingkat pengetahuan keluarga tentang diit hipertensi dan tingkat stres lansia terhadap perubahan frekuensi kekambuhan hipertensi lansia sebesar 40,4%, sedangkan sisanya 59,6% dipengaruhi oleh faktor lain, misalnya faktor usia, pola makan, gaya hidup dan sebagainya.

Frekuensi kekambuhan hipertensi pada lansia dalam penelitian ini hanya dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan keluarga tentang diit hipertensi dan tingkat stres pada lansia sebesar 40,4%. Kondisi ini menunjukkan bahwa masih ada faktor-faktor lain yang turut berhubungan dengan kekambuhan hipertensi pada lansia misalnya faktor mekanisme koping, motivasi lansia, aktivitas fisik, pola makan dan lain sebagainya. Hal tersebut dikuatkan dengan beberapa penelitian terdahulu yang menunjukkan faktor-faktor lain selain pengetahuan keluarga tentang diit hipertensi dan stress lansia yang berhubungan dengan kekambuhan hipertensi lansia.

Penelitian Andria (2013) tentang hubungan antara perilaku olahraga, stress dan pola makan dengan tingkat hipertensi pada lanjut usia di posyandu lansia Kelurahan Gebang Putih Kecamatan Sukolilo Kota Surabaya. Penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara perilaku olahraga dan stres dengan tingkat hipertensi pada lansia di posyandu lansia kelurahan Gebang Putih kecamatan Sukolilo kota Surabaya.

Penelitian lain dilakukan oleh Aprilia (2011) tentang motivasi lanjut usia dalam pencegahan kekambuhan hipertensi (Studi di Desa Jabon Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang). Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan motivasi lansia tentang kekambuhan hipertensi terhadap kekambuhan hipertensi, dimana semakin tinggi motivasi lansia, maka kekambuhannya semakin rendah.

Penelitian lain dilakukan oleh Ariasti (2016) yang meneliti hubungan antara mekanisme koping terhadap stres dengan kejadian hipertensi pada warga di Desa Ngelom Sroyo Jaten Karanganyar. Penelitian ini menyimpulkan bahwa ada hubungan antara mekanisme koping terhadap stres dengan kejadian hipertensi.

Berdasarkan koefisien determinan (R^2) sebesar 40,4%, faktor tingkat pengetahuan keluarga tentang diit hipertensi memberikan kontribusi sebesar 23,5% sedangkan faktor tingkat stres lansia sebesar 16,9%. Nilai sumbangan efektif faktor tingkat pengetahuan keluarga tentang diit hipertensi lebih besar dibandingkan dengan faktor tingkat stres lansia, sehingga dapat disimpulkan bahwa faktor tingkat pengetahuan keluarga tentang diit hipertensi lebih dominan berhubungan dengan frekuensi kekambuhan hipertensi lansia dibandingkan faktor tingkat stres lansia. Faktor tingkat pengetahuan keluarga merupakan lebih dominan dibandingkan faktor tingkat stres lansia terhadap frekuensi kekambuhan hipertensi lansia disebabkan bahwa pengetahuan yang dimiliki keluarga berdampak pada cara keluarga mendukung lansia untuk mencegah kekambuhan hipertensi. Dalam dukungan tersebut, diantaranya juga terdapat langkah-langkah keluarga untuk memenuhi kebutuhan hidup lansia

termasuk pula memberikan hiburan sehingga kecemasan lansia karena kondisi penuaannya menjadi menurun dan secara otomatis menurunkan pula tingkat stres lansia.

Pengetahuan keluarga juga berhubungan dengan sikap keluarga dalam perawatan anggota keluarganya yang mengalami sakit termasuk lansia. Hal tersebut sebagaimana dikemukakan oleh Greff (2006) yang mengungkapkan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi sikap keluarga adalah pengetahuan keluarga. Sikap keluarga merupakan kecenderungan untuk bertindak sesuai dengan pengetahuan tentang obyek tersebut.

4. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

- a. Tingkat pengetahuan keluarga tentang diit hipertensi pada penderita hipertensi di Desa Pabelan wilayah kerja Puskesmas Kartasura Sukoharjo sebagian besar adalah pengetahuan kurang sebanyak 37 responden (50%).
- b. Tingkat stres pada lansia penderita hipertensi di Desa Pabelan wilayah kerja Puskesmas Kartasura Sukoharjo sebagian besar adalah stres berat sebanyak 38 responden (51%).
- c. Frekuensi kekambuhan hipertensi pada penderita hipertensi di Desa Pabelan wilayah kerja Puskesmas Kartasura Sukoharjo sebagian besar adalah sering sebanyak 45 responden (61%).
- d. Terdapat hubungan yang signifikan tingkat pengetahuan keluarga tentang diit hipertensi dengan frekuensi kekambuhan hipertensi pada lansia di Desa Pabelan Wilayah Kerja Puskesmas Kartasura Sukoharjo.
- e. Terdapat hubungan yang signifikan tingkat stres dengan frekuensi kekambuhan hipertensi pada lansia di Desa Pabelan Wilayah Kerja Puskesmas Kartasura Sukoharjo.
- f. Tingkat pengetahuan keluarga tentang diit hipertensi merupakan faktor lebih dominan (23,5%) berhubungan dengan frekuensi kekambuhan hipertensi pada lansia di Desa Pabelan Wilayah Kerja Puskesmas Kartasura Sukoharjo dibandingkan dengan faktor tingkat stress lansia (16,9%)

4.2 Saran

- a. Bagi Keluarga Lansia

Salah satu fungsi dari keluarga yaitu fungsi kesehatan, dalam penelitian ini khususnya keluarga yang bertanggungjawab menyiapkan makan untuk lansia hendaknya benar-benar memerhatikan pola makan yang sehat untuk lansia. Keluarga hendaknya selalu menambah pengetahuan tentang diit hipertensi serta cara lain untuk mencegah kekambuhan hipertensi, disamping itu keluarga juga harus mengingatkan lansia terkait kesehatan lansia, dengan demikian diharapkan lansia yang menderita hipertensi tidak mengalami kekambuhan.

b. Bagi Lansia

Lansia hendaknya melakukan upaya-upaya untuk menenangkan emosi mereka untuk menekan timbulnya stres pada lansia. Langkah-langkah yang dilakukan antara lain dengan meningkatkan tingkat religiusitas lansia yang dapat menurunkan kecemasan lansia tentang hari tuanya dan diharapkan dapat menurunkan tingkat stres lansia.

c. Bagi Kader Posyandu Lansia

Kader posyandu lansia sangat penting untuk melakukan upaya-upaya peningkatan pengetahuan keluarga tentang diet hipertensi. Kader posyandu lansia bekerja sama dengan petugas kesehatan misalnya petugas kesehatan Puskesmas memberikan informasi kepada keluarga tentang diet hipertensi pada lansia, misalnya dengan memberikan filmlet atau poster diet hipertensi lansia.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti yang akan datang diharapkan dapat meningkatkan jumlah sampel penelitian sehingga hasil penelitian lebih bersifat universal. Peneliti selanjutnya diharapkan juga menambahkan faktor-faktor lain yang berhubungan dengan kejadian kekambuhan hipertensi lansia misalnya faktor pengetahuan, sikap, pola makan, gaya hidup dan faktor lainnya sehingga diketahui faktor manakah yang paling dominan berhubungan dengan kejadian kekambuhan hipertensi pada lansia.

DAFTAR PUSTAKA

- Adib. M. 2009. Cara Mudah Memahami dan Menghindari Hipertensi Jantung dan Stroke. Yogyakarta: Dianloka.
- Amir, Nurmiati. (2012). Diagnosis dan Penatalaksanaan Depresi Pasca Stroke. *Cermin Dunia Kedokteran*. 2005;149:813.
- Andria, K. M. (2013). Hubungan antara Perilaku Olahraga, Stres dan Pola Makan dengan Tingkat Hipertensi pada Lanjut Usia di Posyandu Lansia Kelurahan Gebang Putih Kecamatan Sukolilo Kota Surabaya. *Jurnal Promkes*, 1(2), 111-117.
- Aprilia, S. (2011). Motivasi Lanjut Usia Dalam Pencegahan Kekambuhan Hipertensi (Studi di Desa Jabon Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang). *Jurnal Keperawatan*, 1(1).
- Ariasti, D., & Pratiwi, T. N. (2016). Hubungan Antara Mekanisme Koping Terhadap Stres Dengan Kejadian Hipertensi Pada Warga Di Desa Ngelom Sroyo Jaten Karanganyar. *Jurnal Ilmu Kesehatan Kosala*, 4(1)
- Arista. (2013). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Diet Pasien Hipertensi. Skripsi. Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Negeri Semarang.
- Austriani. (2008). Risiko Perilaku Perawatan Diri Pasien Hipertensi Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien Hipertensi. Skripsi. Airlangga University Library. Surabaya. <http://repository.unair.ac.id/21872/>.

- Balitbang Kemenkes RI. 2013. Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI.
- Baradero, M., Wilfrid Dayrit, Yakobus Siswadi. 2008. Klien Gangguan Kardiovaskular. Jakarta : EGC.
- Breen, J. (2008). An Introduction to Causes, Detection and Management of Hypertension. Journal International Cardiovascular. ProQuest, 54, 6798590-09
- DeSimone. M. E., Crow. A. (2009). Nonpharmacological Approach in the Management of Hypertension. Journal of the American Academy of Nurse Practitions, 21, 189-196
- Dinkes, Jateng. 2013. Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2013. Semarang: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah.
- Greff. (2006). To Determine the Knowledge, Attitudes and Perceptions of Hypertensive Patients to Wards Lifestyle Modification in Controlling Hypertension. <http://search.proques.com>. (Diakses pada Januari 2017)
- Huraini, E. (2014). Hubungan Tingkat Stres Dengan Derajat Hipertensi Pada Pasien Hipertensi Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Padang Tahun 2014. Jurnal Ners Fakultas Keperawatan, 10(2).
- Hypertension Study Group (2011). Prevalence, Awareness, Treatment And Control Of Hypertension Among The Elderly In Bangladesh And India: A Multicentre Study. Bulletin of the World Health Organization, 79(6): 490–500.
- Indriana, Y., Kristiana, I. F., Sonda, A. A., & Intanirian, A. (2010). Tingkat Stres Lansia Di Panti Wredha “Pucang Gading” Semarang. Jurnal Psikologi Undip, 8(2), 87-96.
- Junaidi, Iskandar. 2010. Hipertensi. Jakarta: Bhuana Almu Popular.
- Kwan, M., Won, M. C., Wang, H. H., Sian, K. Q., Griffiths, M (2013). Compliance with the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH). Plos One Journal. 8(10):e78412. DOI: 10.1371.
- Maryam, S, Dkk. 2008. Mengenal Usia Lanjut Dan Perawatannya. Jakarta: Salemba Medika.
- Notoatmodjo, S. 2010. Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta: Renika Cipta.
- Sacks, F.M., Svetkey Lp. & Vollmer W.M. 2010. Effects on Blood Pressure of Reduce Dietary Sodium and the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH). Journal Public Health Nutrition, 336: 1117-1124.
- Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, Simadibrata M, Setiati S. 2009. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid II. Edisi V. Jakarta: Interna Publishing.
- Suhadak, 2010. Pengaruh Pemberian Teh Rosella Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi Pada Lansia Di Desa Windu Kecamatan Karangbinangun kabupaten lamongan?”. Surya Jurnal Media Komunikasi Ilmu Kesehatan Lamongan, Vol.02, No.IX, Agus 2011.
- Suwandi, Y. D., Abi Muhlisin, S. K. M., & Kep, M. (2016). Hubungan Dukungan Keluarga Dalam Diet Hipertensi Dengan Frekuensi Kekambuhan Hipertensi Pada Lansia Di Wilayah Kerja Posyandu Desa Blimbing Sukoharjo (Skripsi, Universitas Muhammadiyah Surakarta)
- Whelton. K., Paul.J.E., Crowe K., Willian M. 2010. Life Style Modification for the Prevention and Treatment of Hypertension. Plosone Journal. ID 234567-889.